



Penerapan Teknik Batuk Efektif Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Ruang Paru RSUD Serui

Fitriani Mazkur Tan^{1*}, Dedy Arisjulyanto², Yudi Hadi Prayitno³, Ardhanari Hendra Kusuma⁴

^{*1,2,3,4} Prodi D-III Keperawatan Kepulauan Yapen, Poltekkes Kemenkes Jayapura

Alamat: Jl. Waena Kawini, Kel. Anatorei, Distrik Anatorei, Kepulauan Yapen (Serui), Papua, Indonesia

Corresponding : fitrianimazkurtan@gmail.com

Abstract. Tuberculosis, or TB, is a contagious infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. This disease often affects the lung parenchyma and causes pulmonary TB, but it can also infect other organs (extrapulmonary TB) such as the pleura, lymph nodes, bones, and other extrapulmonary organs. Tuberculosis is one of the oldest infectious diseases that remains a health problem in Indonesia and the world to this day (A Uljannah.2024) This case study aims to evaluate the effect of effective cough therapy on ineffective airway clearance in pulmonary tuberculosis patients at Serui Regional Hospital, Papua in 2025. The author used a descriptive research method, namely by conducting observations and observations using a nursing process approach. Results: S: Client Says Cough Has Reduced O: Client appears: Effective cough increased (5), Sputum production decreased quite a bit (4), Respiratory rate improved (5) 20x/m, Breathing pattern improved (5) Apnea, A: Ineffective Airway Clearance Problem Resolved P: Intervention stopped, Client was discharged, Outpatient. The author found that the problem of ineffective airway clearance after nursing care with effective cough teaching actions, nursing problems of ineffective airway clearance disorders can be resolved.

Keywords: Effective Cough Therapy, Ineffective Airway Clearance, Pulmonary Tuberculosis

Abstract. Tuberculosis atau TB merupakan penyakit infeksi menular yang menyebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini sering sering ditemukan mengidentifikasi perenkim paru dan menyebabkan TB paru, tetapi dapat juga menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya. Tuberculosis menjadi salah satu penyakit infeksi tertua yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia maupun di dunia hingga hari ini . Studi kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh terapi batuk efektif terhadap bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien tuberkulosis paru di RSUD Serui, Papua Tahun 2025. Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu dengan melakukan observasi dan pengamatan dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan di Ruang Paru RSUD Serui pada tanggal 21 November 2026 selama 2 hari. Hasil penelitian ini S: Klien Mengatakan Batuk Sudah Berkurang O: Klien tampak: Batuk efektif meningkat (5), Jumlah sputum cukup menurun (4), Frekuensi napas membaik (5) 20x/m, Pola napas membaik(5) Apneua, A: Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Teratasi P: Intervensi dihentikan, Klien dipulangkan, Rawat jalan. Kesimpulan penelitian ini bahwa masalah bersihan jalan napas tidak efektif setelah di lakukan asuhan keperawatan dengan tindakan mengajarkan batuk efektif, masalah keperawatan gangguan bersihan jalan napas tidak efektif dapat teratasi.

Kata kunci: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, Terapi Batuk Efektif, Tuberculosis Paru.

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga dikenal sebagai Basil Tahan Asam (BTA). Penularan penyakit ini terjadi melalui udara, yaitu ketika penderita TB mengeluarkan percikan dahak (droplet nuclei) saat batuk, bersin, atau berbicara. Tuberkulosis paling sering menyerang paru-paru (TB paru), namun dapat pula menginfeksi organ lain seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya. Hingga saat ini, TB masih menjadi salah satu penyakit infeksi tertua yang tetap menjadi masalah kesehatan

masyarakat di berbagai negara, termasuk Indonesia, karena tingginya angka kesakitan dan kematian yang ditimbulkannya (Uljannah, 2024).

Berdasarkan laporan *Global Tuberculosis Report 2023* yang diterbitkan oleh World Health Organization (WHO), sebanyak 1,25 juta orang meninggal akibat tuberkulosis pada tahun 2023. Setelah selama tiga tahun tergeser oleh COVID-19, TB kembali menjadi penyebab kematian utama akibat satu agen infeksi tunggal di dunia. WHO juga melaporkan bahwa sekitar 10,8 juta orang terjangkit TB, yang terdiri atas 6 juta laki-laki, 3,6 juta perempuan, dan 1,3 juta anak-anak. Selain itu, TB menjadi penyebab utama kematian pada penderita HIV serta berkontribusi besar terhadap meningkatnya kasus resistensi antimikroba. Data tersebut menunjukkan bahwa tuberkulosis masih menjadi ancaman kesehatan global yang memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak (WHO, 2023).

Di Indonesia, tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius. Berdasarkan *Global TB Report 2024*, Indonesia menempati peringkat kedua dunia dengan beban kasus TB tertinggi setelah India. Diperkirakan terdapat sekitar 1.090.000 kasus TB dan 125.000 kematian setiap tahun, atau sekitar 14 kematian setiap jam. Pada tahun 2024 ditemukan sekitar 885 ribu kasus TB, dengan mayoritas penderita adalah laki-laki sebanyak 496 ribu kasus, perempuan 359 ribu kasus, dan anak-anak usia 0–14 tahun sebanyak 135 ribu kasus (Kemenkes RI, 2025). Di Provinsi Papua sendiri, Dinas Kesehatan mencatat sebanyak 6.644 kasus TB pada tahun 2024, dengan 896 kasus di antaranya mengalami koinfeksi HIV/AIDS. Kabupaten Kepulauan Yapen menempati urutan ketiga jumlah kasus TB terbanyak di Papua dengan 413 kasus, sedangkan capaian pengobatan baru mencapai 42%, yang salah satunya disebabkan oleh belum optimalnya penerapan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) pada fasilitas kesehatan setempat (Dinkes Papua, 2024).

Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif adalah teknik batuk efektif. Teknik ini bertujuan membantu pasien mengeluarkan sputum secara maksimal sehingga jalan napas menjadi lebih bersih dan fungsi pernapasan dapat membaik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknik batuk efektif mampu meningkatkan pengeluaran dahak, menurunkan frekuensi pernapasan, serta memperbaiki status respirasi pasien TB paru. Penelitian Puspitasari (2021), Rahayu (2023), dan Anisa S. (2023) membuktikan bahwa penerapan teknik batuk efektif selama 1–3 hari dapat membantu pengeluaran sputum dan mengurangi gangguan jalan napas pada pasien TB paru. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Teknik Batuk Efektif Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Ruang Paru RSUD Serui”

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pelaksanaan teknik batuk efektif sebagai intervensi keperawatan dalam mengatasi bersihan jalan napas yang tidak efektif pada pasien tuberkulosis paru. Unit analisis dalam penelitian ini adalah seorang pasien tuberkulosis paru yang mengalami diagnosis keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dan menjalani perawatan di Ruang TB Paru RSUD Serui pada tanggal 21–22 November 2025. Penentuan subjek menggunakan pendekatan purposive sampling untuk menentukan sampel, yaitu memilih partisipan berdasarkan kriteria inklusi yang telah disesuaikan berdasarkan tujuan penelitian. Pelaksanaan penelitian berlangsung di RSUD Serui, Kabupaten Kepulauan Yapen, Papua, yang merupakan rumah sakit rujukan dengan angka kejadian tuberkulosis paru yang relatif tinggi. Penelitian ini menitikberatkan pada pemberian asuhan keperawatan melalui penerapan teknik batuk efektif sebagai upaya membantu pasien mengoptimalkan pengeluaran sekret dari saluran pernapasan, sehingga kepatenan jalan napas dapat dipertahankan dan fungsi respirasi menjadi lebih baik.

Data penelitian diperoleh dengan memanfaatkan Data dikumpulkan melalui beberapa metode, salah satunya wawancara semi-terstruktur yang melibatkan pasien, anggota keluarga, serta tenaga kesehatan, disertai observasi secara langsung terhadap perkembangan kondisi pasien. Selanjutnya, pemeriksaan fisik dilaksanakan secara komprehensif menggunakan cara *head to toe* dan sistem B1–B6, serta penelaahan dokumentasi keperawatan untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan. Seluruh data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan mengikuti tahapan proses keperawatan, yang mencakup pengkajian, penentuan diagnosis keperawatan, penyusunan rencana tindakan, pelaksanaan intervensi, hingga evaluasi hasil asuhan keperawatan.

Tindakan utama yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pemberian latihan batuk efektif yang mengacu pada Standar Operasional Prosedur (SOP) PPNI sebagai upaya meningkatkan kemampuan pasien tuberkulosis paru dalam mengeluarkan sekret sehingga bersihan jalan napas menjadi lebih optimal. Keberhasilan intervensi dinilai melalui perbandingan kondisi pasien sebelum dan setelah tindakan berdasarkan indikator bersihan jalan napas. Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan berpedoman pada prinsip-prinsip etika penelitian, yaitu persetujuan setelah pemberian informasi (*informed consent*), menjaga kerahasiaan data (*confidentiality*), menjunjung asas keadilan (*justice*), mengutamakan manfaat (*beneficence*), serta menghindari tindakan yang dapat menimbulkan kerugian (*non-maleficence*), sehingga hak, keselamatan, dan keamanan subjek penelitian tetap terlindungi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

1) Pengkajian

Pengkajian terhadap pasien dilakukan pada Tn. J.M., laki-laki berusia 25 tahun yang didiagnosis menderita Tuberkulosis Paru yang dirawat di Ruang Paru RSUD Serui. Pasien mengeluhkan batuk berdahak selama kurang lebih satu tahun yang disertai sesak napas, nyeri dada, keringat malam, dan penurunan berat badan yang signifikan dari 45 kg menjadi 33 kg. Pasien memiliki riwayat pengobatan TB sebelumnya namun tidak tuntas karena kondisi sebagai tahanan lapas. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan frekuensi napas 25 kali/menit, nadi 116 kali/menit, tekanan darah 90/60 mmHg, saturasi oksigen 96%, serta bunyi napas ronki. Sputum tampak kental berwarna kuning dan pasien terlihat tidak mampu mengeluarkan dahak secara efektif. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan BTA positif (+), anemia, serta status gizi kurang berat dengan IMT 15,27 kg/m².

2) Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data yang diperoleh selama proses pengkajian, masalah keperawatan yang menjadi prioritas adalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif yang berkaitan dengan hipersekresi pada saluran pernapasan (D.0001). Penetapan diagnosis tersebut didasarkan pada adanya batuk produktif yang berlangsung dalam waktu lama, sputum kental berwarna kuning, peningkatan frekuensi napas hingga 25 kali per menit, terdengarnya bunyi napas tambahan berupa ronki, serta ketidakmampuan pasien mengeluarkan sekret secara optimal. Selain diagnosis tersebut, juga teridentifikasi Gangguan status nutrisi yang berhubungan dengan faktor psikologis berupa stres (D.0019). Kondisi ini ditunjukkan oleh penurunan berat badan yang bermakna, indeks massa tubuh (IMT) sebesar 15,27 kg/m², konjungtiva tampak anemis, serta keluhan pasien mengenai kondisi tubuh yang semakin kurus.

3) Rencana Intervensi

Rencana asuhan keperawatan diarahkan pada penanganan diagnosis bersih jalan napas tidak efektif dengan mengimplementasikan teknik batuk efektif sebagai intervensi utama. Target yang ingin dicapai setelah pelaksanaan tindakan keperawatan selama 2 × 8 jam meliputi peningkatan efektivitas batuk dalam mengeluarkan sekret, berkurangnya jumlah sputum yang diproduksi, normalisasi frekuensi pernapasan, serta perbaikan pola napas pasien. Untuk mencapai tujuan tersebut, intervensi yang disusun meliputi pengkajian terhadap kemampuan pasien dalam melakukan batuk secara efektif, pemantauan adanya penumpukan atau retensi sputum, pengaturan posisi pasien pada posisi semi-Fowler guna mempermudah ekspansi paru, pemberian edukasi mengenai manfaat dan tahapan

pelaksanaan teknik batuk efektif, pelatihan napas dalam melalui hidung yang dikombinasikan dengan teknik *pursed lip breathing*, menganjurkan pasien melakukan batuk yang kuat setelah latihan pernapasan, serta berkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat mukolitik maupun ekspektoran sesuai dengan program terapi yang telah ditetapkan.

4) Implementasi

Implementasi keperawatan dilakukan pada tanggal 21 November 2025. Perawat mengidentifikasi kemampuan batuk pasien dan menemukan bahwa pasien belum mampu mengeluarkan dahak secara efektif dengan sputum kental berwarna kuning. Selanjutnya pasien diposisikan semi-Fowler untuk membantu meningkatkan pengembangan paru dan memfasilitasi pengeluaran sekret. Edukasi diberikan mengenai tujuan dan tata cara teknik batuk efektif, kemudian pasien dilatih melakukan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik, dan menghembuskan napas perlahan melalui bibir yang dimonyongkan selama 8 detik. pasien dianjurkan untuk melakukan batuk kuat setelah latihan napas dalam. Kolaborasi juga dilakukan dengan pemberian terapi nebulizer menggunakan Respivent dan NaCl 0,9% sesuai instruksi dokter. Pada hari kedua, tanggal 22 November 2025, dilakukan evaluasi dan pengulangan latihan batuk efektif. Pasien tampak sudah mampu melakukan teknik yang diajarkan dengan baik. Sputum yang keluar terlihat lebih encer dan berwarna putih bening dibandingkan sebelumnya. Pasien juga mampu melakukan latihan napas dalam dan batuk efektif secara mandiri sesuai instruksi yang diberikan.

5) Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan setelah pemberian intervensi keperawatan selama dua hari memperlihatkan perkembangan kondisi pasien yang positif. Pada hari pertama, pasien melaporkan bahwa frekuensi batuk mulai menurun disertai kemampuan melakukan batuk efektif yang semakin baik serta berkurangnya jumlah sputum yang dikeluarkan. Meskipun telah tampak adanya kemajuan, masalah bersihan jalan napas belum sepenuhnya teratasi sehingga tindakan keperawatan tetap dilanjutkan. Selanjutnya, pada hari kedua pasien menyampaikan bahwa keluhan batuk telah berkurang secara signifikan. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya peningkatan efektivitas batuk, penurunan produksi sputum, frekuensi pernapasan kembali dalam batas normal yaitu 20 kali per menit, serta pola napas menjadi normal (eupnea). Berdasarkan capaian tersebut, diagnosis keperawatan Bersih Jalan Napas Tidak Efektif dinyatakan telah teratasi. Berdasarkan kondisi tersebut, intervensi keperawatan dihentikan, sementara pasien tetap dianjurkan untuk melaksanakan teknik batuk efektif

secara mandiri sebagai upaya mempertahankan kebersihan jalan napas dan mencegah penumpukan sekret.

b. Pembahasan

Berdasarkan data yang di peroleh dari pengkajian yang dilakukan pada Tn. J.M tanggal 21 November 2025 di Ruang Paru Kelas 1 dan 2 Rumah Sakit Umum Daerah Serui, ditemukan data utama berupa batuk berdahak yang telah berlangsung kurang lebih satu tahun, frekuensi pernapasan 25 kali/menit, nadi 116 kali/menit, SpO₂ 96%, serta keluhan sering berkeringat pada malam hari. Selain itu, pemeriksaan fisik menunjukkan muka tampak pucat, bibir kering, konjungtiva anemis, dan pasien tampak berkeringat. Temuan tersebut sesuai dengan manifestasi klinis Tuberkulosis Paru yang ditandai oleh batuk produktif berkepanjangan, keringat malam, peningkatan frekuensi napas, dan penurunan kondisi fisik akibat proses infeksi kronis. Akumulasi sekret yang berlebihan pada saluran pernapasan menyebabkan pasien mengalami kesulitan membersihkan jalan napas secara efektif sehingga berpotensi menimbulkan masalah keperawatan bersih jalan napas tidak efektif. Kondisi ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa proses inflamasi akibat infeksi *Mycobacterium tuberculosis* dapat meningkatkan produksi sputum sehingga mengganggu patensi jalan napas dan memicu batuk terus-menerus.

Selain gangguan pada sistem pernapasan, pasien juga menunjukkan tanda-tanda yang mengarah pada dampak sistemik infeksi TB Paru, seperti berkeringat pada malam hari dan tampak anemis. Menurut Kurniawaty dan Sunarmi (2022), proses inflamasi pada TB Paru dapat meningkatkan produksi sitokin proinflamasi dan hormon leptin yang berperan dalam menurunkan nafsu makan serta meningkatkan metabolisme tubuh sehingga berisiko menyebabkan gangguan status nutrisi. Hasil kasus ini juga sejalan dengan penelitian Nurma (2022) yang melaporkan bahwa pasien TB Paru mengalami batuk berdahak, sesak napas, ketidakmampuan mengeluarkan sekret secara efektif, serta peningkatan frekuensi pernapasan. Meskipun terdapat perbedaan pada lama keluhan dan beberapa tanda klinis, secara umum karakteristik yang ditemukan pada Tn. J.M sesuai dengan teori dan hasil penelitian terdahulu. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat kesenjangan yang bermakna antara tinjauan teori dan kondisi nyata pasien dalam tahap pengkajian, sehingga data yang diperoleh mendukung penegakan diagnosis keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien TB Paru.

Berdasarkan data hasil pengkajian, diagnosis keperawatan yang ditetapkan pada pasien adalah bersihan jalan napas tidak efektif yang berkaitan dengan hipersekresi pada saluran napas. Diagnosis tersebut didasarkan pada temuan klinis berupa batuk berdahak dengan

sputum yang sulit dikeluarkan, adanya penumpukan sekret di saluran pernapasan, serta bunyi napas tambahan berupa ronki yang terdengar saat pemeriksaan auskultasi. Sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), bersihan jalan napas tidak efektif diartikan sebagai kondisi ketika individu tidak mampu membersihkan sekret atau hambatan pada saluran napas sehingga kepatenan jalan napas tidak dapat dipertahankan secara optimal. Pada penderita tuberkulosis paru, proses infeksi menimbulkan peradangan pada jaringan paru yang memicu peningkatan produksi mukus. Sekret yang terus menumpuk dapat menyebabkan penyumbatan jalan napas sehingga ventilasi paru menjadi terganggu. Hasil pengkajian tersebut sejalan dengan temuan penelitian Rakhmatika (2025) dan Nishak (2025), yang menjelaskan bahwa retensi sekret merupakan faktor utama yang menyebabkan gangguan bersihan jalan napas pada pasien dengan infeksi saluran pernapasan.

Prioritas utama dalam penetapan diagnosis keperawatan adalah bersihan jalan napas tidak efektif karena kondisi ini secara langsung memengaruhi proses oksigenasi pasien. Pemenuhan kebutuhan oksigenasi merupakan salah satu kebutuhan fisiologis paling mendasar, sehingga gangguan pada bersihan jalan napas harus segera ditangani untuk menjaga kecukupan pertukaran oksigen dan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.. Apabila kondisi ini tidak segera ditangani, penumpukan sekret dapat menyebabkan penurunan pertukaran gas, hipoksemia, peningkatan kerja pernapasan, bahkan gagal napas. Hasil pengkajian pada pasien menunjukkan adanya kesesuaian antara data klinis, teori SDKI, dan penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa batuk tidak efektif, sputum berlebih, serta ronki merupakan indikator utama gangguan bersihan jalan napas. Oleh karena itu, perawat perlu melakukan pemantauan status respirasi secara berkelanjutan dan memberikan intervensi yang berfokus pada pengeluaran sekret, seperti latihan batuk efektif dan fisioterapi dada. Tindakan tersebut terbukti mampu meningkatkan kepatenan jalan napas, memperbaiki ventilasi paru, dan mempercepat proses pemulihan pasien, sehingga diagnosa yang ditegakkan sudah sesuai dengan kondisi klinis yang dialami pasien.

Perencanaan asuhan keperawatan pada pasien yang diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas disusun berdasarkan prioritas kebutuhan pasien dan kondisi klinis yang ditemukan saat pengkajian. Pada kasus ini, proses penyusunan rencana keperawatan dapat dilakukan tanpa kendala yang berarti karena seluruh intervensi telah disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) serta berlandaskan pada pemenuhan kebutuhan dasar manusia. Rencana tindakan yang disusun mencakup pengkajian kemampuan pasien dalam batuk, pemantauan adanya retensi sputum dan tanda-tanda infeksi saluran pernapasan, pemberian posisi semi-Fowler, edukasi mengenai tujuan dan

tata cara pelaksanaan batuk efektif, serta pendampingan dalam latihan teknik batuk efektif.. Perencanaan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam mengeluarkan sekret, memperbaiki ventilasi paru, dan mempertahankan kepatenan jalan napas. Hal ini sejalan dengan pendapat Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2019) yang menyatakan bahwa perencanaan keperawatan merupakan serangkaian tindakan terapeutik yang mengacu pada pengetahuan serta hasil penilaian klinis untuk meningkatkan, mempertahankan, serta memulihkan status kesehatan pasien.

Intervensi yang direncanakan juga didukung oleh teori yang menyebutkan bahwa latihan batuk efektif merupakan salah satu tindakan utama dalam mengatasi penumpukan sekret pada pasien dengan gangguan pernapasan. Menurut Agustina et al. (2022), teknik batuk efektif dilakukan melalui pengaturan pola pernapasan yang benar, menahan napas sesaat, kemudian melakukan batuk secara terkontrol untuk meningkatkan proses pengeluaran sekret yang menumpuk di saluran napas. Selain itu, tindakan pendukung seperti pemantauan pola napas, auskultasi bunyi napas tambahan, observasi tanda-tanda vital, pemberian posisi semi-Fowler, anjuran konsumsi air hangat, serta kolaborasi pemberian terapi medis turut berperan dalam meningkatkan efektivitas ventilasi dan oksigenasi pasien. Dengan demikian, perencanaan yang disusun pada kasus ini telah sesuai dengan teori dan evidence-based practice yang bertujuan mengembalikan fungsi bersihan jalan napas secara optimal pada pasien tuberkulosis paru.

Pada kasus ini, tindakan keperawatan diberikan dengan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) serta disesuaikan dengan hasil pengkajian dan kondisi klinis pasien yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif akibat hipersekresi jalan napas. Intervensi yang dilakukan meliputi pengkajian terhadap kemampuan pasien dalam melakukan batuk, observasi terhadap adanya retensi sputum dan tanda-tanda infeksi saluran pernapasan, pemberian pendidikan kesehatan mengenai manfaat serta tahapan batuk efektif, disertai latihan teknik napas dalam dan batuk efektif sebagai upaya meningkatkan pengeluaran sekret dari saluran pernapasan. Selama proses implementasi, pasien menunjukkan respons yang baik terhadap tindakan yang diberikan. Hal tersebut terlihat dari kemampuan pasien dalam memahami informasi yang disampaikan, mengikuti setiap instruksi dengan benar, serta mempraktikkan teknik batuk efektif sesuai prosedur. Kemampuan pasien untuk mengeluarkan sputum juga mengalami peningkatan dibandingkan sebelum intervensi, sehingga sekret yang sebelumnya sulit dikeluarkan menjadi lebih mudah diekspektorasikan. Keberhasilan pelaksanaan tindakan tersebut tidak terlepas dari adanya kolaborasi yang baik antara perawat, keluarga, dan tenaga kesehatan lainnya dalam mendukung proses perawatan

pasien. Hasil yang diperoleh sejalan dengan pendapat Vonny dan Nur (2019) yang menjelaskan bahwa implementasi keperawatan merupakan tahap penerapan rencana tindakan yang telah disusun berdasarkan kebutuhan pasien. Tahap ini bertujuan mengatasi atau memodifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap timbulnya masalah kesehatan sehingga tujuan asuhan keperawatan dapat dicapai secara optimal.

Evaluasi yang dikerjakan selama tiga hari memperlihatkan adanya peningkatan kondisi respirasi pada klien. Hal tersebut ditunjukkan oleh penurunan keluhan sesak napas, sekret yang lebih mudah diekspektorasikan, tidak ditemukannya bunyi napas tambahan berupa ronki saat pemeriksaan auskultasi, serta hasil saturasi oksigen yang telah berada pada rentang normal. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan teknik batuk efektif memberikan kontribusi dalam memperbaiki kebersihan jalan napas melalui pengeluaran sekret yang lebih optimal sehingga fungsi pernapasan pasien menjadi lebih baik.

Hasil serupa juga dikemukakan oleh Sry Elvani (2023) dan Citra (2024), yang menyatakan bahwa pelaksanaan teknik batuk efektif secara konsisten dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam mengeluarkan sputum, menormalkan frekuensi napas, serta membantu mengatasi masalah keperawatan berupa bersihan jalan napas tidak efektif. Oleh karena itu, latihan batuk efektif dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi keperawatan mandiri yang efektif untuk meningkatkan status respirasi pada pasien tuberkulosis paru.

Berdasarkan hasil evaluasi akhir, penerapan teknik batuk efektif terbukti berhasil mengatasi masalah keperawatan berupa bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien tuberkulosis paru. Evaluasi yang dilakukan menggunakan pendekatan SOAP pada tanggal 22 November 2024 menunjukkan bahwa pasien mengungkapkan batuk yang dialaminya telah berkurang. Hasil pemeriksaan juga memperlihatkan peningkatan kemampuan batuk secara efektif, penurunan jumlah sputum, frekuensi pernapasan yang kembali menjadi 20 kali per menit, serta pola napas yang telah berada dalam kondisi normal. Capaian tersebut menunjukkan bahwa sasaran keperawatan telah terpenuhi sehingga tindakan keperawatan dapat diakhiri dan pasien dipersiapkan untuk melanjutkan perawatan secara rawat jalan.

Perbaikan kondisi klinis juga ditandai dengan berkurangnya keluhan sesak napas, penurunan frekuensi respirasi dibandingkan kondisi awal, serta meningkatnya kemampuan pasien dalam mengeluarkan sekret tanpa bantuan. Hasil ini sesuai dengan temuan Puspitasari et al. (2021) yang menyatakan bahwa latihan batuk efektif mampu memperbaiki kebersihan jalan napas melalui penurunan frekuensi napas dan peningkatan pengeluaran sekret. Sejalan dengan itu, Kurnia Rifki (2022) mengemukakan bahwa teknik batuk efektif berperan dalam

melepaskan sekret yang melekat pada dinding bronkus sehingga dahak lebih mudah dikeluarkan dan kerja sistem pernapasan menjadi lebih ringan. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Ashar (2022) yang melaporkan adanya penurunan sesak napas, berkurangnya produksi dahak, serta peningkatan kemampuan batuk setelah intervensi keperawatan diberikan. Dengan demikian, teknik batuk efektif dapat disimpulkan sebagai salah satu intervensi keperawatan yang efektif untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien tuberkulosis paru.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru yang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Paru RSUD Serui, dapat disimpulkan bahwa seluruh tahapan proses keperawatan telah diterapkan secara komprehensif, mulai dari pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, penyusunan rencana tindakan, pelaksanaan intervensi, hingga evaluasi. Penerapan setiap tahap tersebut berlangsung secara sistematis dan menunjukkan hasil yang memuaskan. Hasil pengkajian mengidentifikasi adanya gangguan bersihan jalan napas yang dipicu oleh peningkatan produksi sekret (hipersekreasi), dengan manifestasi berupa batuk yang kurang efektif, frekuensi napas meningkat, terdengarnya bunyi napas tambahan (ronki), serta sputum yang bertekstur kental. Setelah dilakukan intervensi berupa latihan batuk efektif, pengaturan posisi semi-Fowler, edukasi pernapasan, pemantauan sputum, serta kolaborasi terapi nebulizer, terjadi peningkatan kemampuan batuk efektif, penurunan jumlah sputum, dan perbaikan status pernapasan sehingga masalah keperawatan dinyatakan teratasi. Oleh karena itu institusi pendidikan perlu memperkuat pembelajaran terkait penatalaksanaan gangguan sistem pernapasan, rumah sakit diharapkan terus meningkatkan mutu pelayanan keperawatan berbasis evidence-based practice, serta pasien dan keluarga perlu aktif bekerja sama dengan tenaga kesehatan dalam menjalankan perawatan dan memberikan dukungan selama proses pemulihan guna mencapai hasil kesehatan yang optimal.

DAFTAR REFERENSI

- Anisya Saranita,(2023) Jurnal EL HAYAT Kesehatan, Vol 1, No.1(2023)januari implementasi+batuk+efektif+pada+bersihan+jalan+nafas+pada+pasien(<https://scholar.google.com>)
- Afilla Christy, B., Susanti, R., & Nurmainah, N. (2022). Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Terhadap Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT). *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(1), 484–493. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i2.14830>
- Alimul Hidayat, A. A. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- A.Uljanah (2022) Asuhan keperawatan tuberkulosis paru dengan masalah bersihan jalan tidak efektif.Univesitas malikusaleh program studi kedokteran tahun 2022.

- Ashar abilowo, dan astir yulia sari lubis (2022), {Mahesa : Malahayati student journal, p-issn:2746-198x, E- issn:2746-3486 volume 2 ,nomor 2, 2022} hal 32-349, Tindakan Keperawatan Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberculosis Patu Dipuskesmas Regfiang Belitung Timur.
- Dinas Kesehatan Prov.Papua (16 april 2025) <https://regional.kompas.com/read/2025/04/16/075251678/6644-kasus-tbc-ditemukan-selama-2024-di-papua-896-orang-mengalami-koinfeksi>
- Dinas Kesehatan Kep.Yapen , (17/09/2024) <https://rri.co.id/daerah/978178/kepulauan-yapen-urutan-ke-3-kasus-tbc-di-papua>.
- Citra, Viona Fracellia, et al. "Penerapan Intervensi Batuk Efektif Pada Pasien Tuberculosis Paru Dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif." *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan*. Vol. 10. No. 1. 2024.
- Grove, S. K., & Gray, J. R. (2022). *Understanding nursing research: Building an evidence-based practice* (8th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Indrawati, Yusran, S., & Sudayana, I. P. (2023). Analisis Faktor Risiko Kejadian Tuberculosis Paru Bakteri Tahan Asam Positif Di Wilayah Kabupaten Buton Utara. *Nursing Sciences Journal*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.30737/nsj.v7i1.4149>
- Jurnal of nursing & health* vol. 8, No3(2023) (<https://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/jnh/article/view/248>)
- Jurnal cendekia muda* ,Vol 1,No.2(2021) Puspitasari <http://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/205>
- Kahi, J. (2024). *Metode Penulisan Studi Kasus dalam Ilmu Keperawatan*. Manokwari: Penerbit Universitas Papua.
- Kurnia Rifki Ashari & Sri Nurhayati Ludian , *Jurnal cedikia muda*, volume 2 ,nomor 4 , desember 2022/ ISSN:2807-3469, Penerapan Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Tb PARU Dikota Metro,/program studi D III Keperawatan Dharma Wacana Metro.
- Kemkes RI,(11 April 2025), gerakan Indonesia akhiri TBC <https://kemkes.go.id/id/indonesias-movement-to-end-tb>
- Kemkes (2022), direktoral jendral kementerian kesehatan RI/artikel teknik batuk efektif dan etika batuk yang benar./rabu/6/7/22.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. (2022). *Fundamentals of nursing: Concepts, process, and practice* (11th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson
- Lestari, D., & Sufa, H. I. (2024). Hubungan Antara Usia Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Tuberculosis Paru Di Uptd Puskesmas Pringsewu Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 16(1), 57–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.37012/jik.v16i1.1996>
- Lestari, E. D., Umara, A. F., & Immawati, S. A. (2020). Effect of Effective Cough on Sputum Expenditure in Pulmonary Tuberculosis Patients. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia [JIKI]*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jiki.v4i1.2734>
- Medisa Sundari Giancinta (2024), Karya Ilmiah Akhir/Asuhan Keperawatan Tuberculosisparu/Stikes Stella Maris Makasar./ <https://share.google/1w8i7zzeTC9ty44Yj>
- Mahmudianti, N., Riduansyah, M., & Irawan, A. (2024). Penerapan Batuk Efektif Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen (SPO2) Pada TB Paru di Paru Center RSUD Ulin Banjarmasin. *Journal of Health (JoH)*, 11(1), 085–094. <https://doi.org/10.30590/joh.v11n1.740>
- Mediarti, D., Syokumawena, S., & Nur Alifah, J. S. (2023). Latihan Batuk Efektif Pasien Tuberculosis Paru Dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif. *JKM : Jurnal Keperawatan Merdeka*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.36086/jkm.v3i1.1558>
- Nita, Y., Budiman, H., & Sari, E. (2023). Hubungan Pengetahuan, Kebiasaan Merokok Dan Riwayat Kontak Serumah Dengan Kejadian Tb Paru. *Human Care Journal*, 7(3), 724.

<https://doi.org/10.32883/hcj.v7i3.2060>

- Nurmalasari, R., & Apriantoro, N. H. (2020). Pemeriksaan Radiografi Thorax dengan Kasus Tuberkulosis Paru. *KOCENIN Serial Konferensi No.1*, 1(1), 1–6.
- Nurrahmawati, D., Sumarni, N., & Yani, D. I. (2023). Upaya Pencegahan Penularan TB Paru Dalam Perawatan Keluarga: Studi Kasus. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3, 5–24.
- Nopita, E., Suryani, L., & Evelina Siringoringo, H. (2023). Analisis Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA*, 6(1), 201–212. <https://doi.org/10.32524/jksp.v6i1.827>.
- Pangandaheng, T., Suryani, L., Syamsiah, N., Kombong, R., & Kusumawati, A. (2023). *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah (Sistem Respirasi dan Kardiovaskuler)* (P. I. Daryaswanti (ed.)). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Puspitasari, F., Purwono, J., & Immawati. (2021). Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 230–235.
- Pramudaningsih, I. N., Cahyanti, L., Yuliana, A. R., Fitriana, V., Khamdannah, E. N., & Fitriana, A. A. (2023). Pencegahan Penularan TBC Melalui Implementasi Cekoran Bu Titik (Cegah Resiko Penularan Melalui Batuk Efektif dan Etika Batuk) pada Remaja di SMAN2 Kudus. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 6(1), 77–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.31596/jpk.v6i1.327>
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2021). *Fundamentals of nursing* (10th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Rahman, I. A. (2022). Penatalaksanaan Batuk Efektif Akibat Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 323–329. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.762>.
- Rahmawati, A. N., Vionalita, G., Mustikawati, I. S., & Handayani, R. (2022). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Usia Produktif Di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(5), 570–578. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v10i5.35178>
- Sari, M. T., Hafli, H., & Rahmaniayah, D. (2020). Karakteristik dan Upaya Pencegahan Penularan Pada Penderita Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 692–696. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.1009>
- Sangadji, F., Febriana, Ryandini, F. R., & Saragih, P. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah I*. Mahakarya Cutra Utama Group.
- Sikumbang, R. H., Eyanoer, P. C., & Siregar, N. P. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tb Paru Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Sari Kecamatan Medan Denai. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 21(1), 32–43. <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i1.196>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sry Elvani Tandi Tolla & Sofia Usvin Sumule, *Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pasien Tuberculosis Paru Diruang Bernadet Iii Rumah Sakit Stella Maris Makasar / Program Studi Sarjana Keperawatan Dan Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makasar 2023*.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.

- Utami, R. T., Ismail, I. U., Dinata, A. S., & Delfira, A. (2023). (Anatomi & Fisiologi Manusia (Sepriano & Efitra (eds.)). PT. Sonpedia Publishing Indonesia
- Vera Fitriana, (2023), pencegahan penularan tbc melalui imlementasi cekoran ibu titik (cegah resiko penularan melalui betuk efektif dan etika batuk,/jurnal.penabdian kesehatan ITEKES Cendekia utama kudus/VOL.6,No.1,januari2023.(<https://jpk.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id>
- Wijayanti, W., Pamangin, L. O. M., & Wopari, B. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO) Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 7(2), 240–251. <https://doi.org/https://doi.org/10.35971/gojhes.v7i2.19024>
- Winda Amiar 2020, Efektifitas Pemberian Teknik Pernapasan Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Tb Paru/Indonesian *Journal of Nursing Sciences and Practice (IJNSP)/Vol.3,No.1juni 2020/e-ISSN:2622-0997*.
- World Health Organization. (2024). *Global technical strategy for tuberculosis paru 2023-2030*. Geneva: World Health Organization.